### Tugas Pekan ke-10 Text Classification and Sentiment Analysis

Batas pengumpulan: Jumat 27 November 2020, pukul 10.59 pagi, melalui LMS

#### Deskripsi

Lakukan implementasi dari salah satu metode klasifikasi teks (supervised) berikut (pilih salah satu):

- Support vector machines (SVM)
- Naïve Bayes
- k-NN
- Decision tree

Gunakan dataset ber**bahasa Indonesia** dengan tema bebas. Cantumkan dan sertakan sumber datanya.

## Program dan Analisis yang Harus Dibuat

- 1. Buatlah program untuk mengklasifikasikan teks menggunakan salah satu algoritma supervised di atas.
- 2. Lakukan evaluasi dan analisis hasil klasifikasi berdasarkan Precision, Recall, dan F-Measure.
- 3. Lakukan analisis terhadap kinerja algoritma klasifikasi berdasarkan:
  - a. Pengaruh persentase data latih dan data uji
  - b. Waktu pelatihan yang diperlukan
  - c. Data yang salah diklasifikasikan, jelaskan mengapa data tersebut salah klasifikasi! Lampirkan juga data yang salah diklasifikasikan.

#### File yang harus dikumpulkan:

- 1. Program, berisi pendefinisian algoritma, setting parameter, dan dataset yang digunakan.
- 2. Laporan: 1 file pdf, maksimum panjang laporan adalah 4 halaman. Laporan berisi jawaban pertanyaan nomor 2 yang menjelaskan hasil evaluasi dan analisis hasil klasifikasi berdasarkan Precision, Recall, dan F-Measure, serta jawaban pertanyaan nomor 3.

# **Detail penilaian:**

- a. Program:
  - Kebenaran implementasi algoritma klasifikasi teks menggunakan salah satu algoritma yang telah ditentukan di atas [30 poin]
- b. Laporan:
  - kelengkapan jawaban nomor 2 dan 3 [20 poin]
  - analisis jawaban nomor 2 [20 poin]
  - analisis jawaban nomor 3 [30 poin]

Jika ada pertanyaan, silakan disampaikan melalui channel pekan 10 text\_classification di slack.